



FARBA TAMPACURE TPC

Farba do tampondruku 1 lub 2 komponentowa
utwardzana UV
o wysokim połysku i dobrym kryciu
odporna na wszelkiego rodzaju chemikalia

1. Zastosowanie:

Farbę TPC można stosować na twardym PVC, polistyrenie (PS), ABS, polikarbonacie (PC), akrylu (PMMA).

Po dodaniu utwardzacza H2 bardzo dobrze trzyma się na różnych trudnych powierzchniach, jak wstępnie przygotowany polietylen (PE), polipropylen (PP), jak również na poliamidy (PA) i powierzchniach lakierowanych.

Podczas druku na metalach, dodatek modyfikatora przyczepności UV-HV1 zwiększa wytrzymałość nadruku. Przed drukiem na polipropylenie i polietylenie należy się upewnić, że powierzchnie tych materiałów zostały wstępnie aktywowane Koroną lub płomieniowo.

Najlepszą przyczepność uzyskuje się przy naprężeniu powierzchniowym ok. 48 mN/m. Przy zadruku polipropylenu można przetrzeć przedmiot Primerem P2 co powoduje lepszą przyczepność farby do podłoża.

Należy pamiętać, że każdy materiał może zawierać różne domieszki, które wymagają indywidualnego doboru farby oraz innych dodatków, jak utwardzacz, primer, itp.

2. Przekrój stosowania:

Ta utwardzana UV farba doskonale nadaje się do dekorowania wszelkiego rodzaju produktów, u których wymagany jest natychmiastowy proces schnięcia (np. na montażowej linii technologicznej), wysoka jakość - jak opakowania kosmetyczne, części elektro-mechaniczne, różnego rodzaju obudowy, oraz inne produkty wymagające dużej odporności mechanicznej i chemicznej nadruków.

3. Druk wielokolorowy:

Przy druku wielokolorowym farbą TPC można drukować metodą wet-on-wet, bez pośredniego utwardzania w suszarce UV. Również podczas drukowania w CMYK-u utwardzanie następuje po nałożeniu wszystkich kolorów.

4. Utwardzanie UV:

Podczas utwardzania ważna jest odpowiednia szybkość procesu oraz moc lamp - wymagane są średnioprężne lampy UV o mocy od 80-120W/cm.

Szybkość procesu zależy od typu suszarki UV, ilości, wieku i mocy lamp UV oraz grubości warstwy farby, koloru, dodatków do farby.

Przyczepność farby do podłoża możemy przetestować (test odrywania taśmy samoprzylepnej) po schłodzeniu farby do temperatury pokojowej - ok. 20°C.

5. Charakterystyka:

PRZYGOTOWANIE FARBY:

Przed drukowaniem farbą TPC musimy zapewnić jej optymalną lepkość przez dodanie odpowiedniej ilości rozcieńczalnika oraz opcjonalnie w celu polepszenia właściwości nadruku - utwardzacza, modyfikatorów itd.

CZAS EFEKTYWNEGO DRUKOWANIA:

W temperaturze pokojowej (ok. 20°C) z utwardzaczem H2 czas ten wynosi od 12-14 godzin. Wyższa temperatura skraca ten okres. Jeżeli natomiast wydłużymy czas pracy zmniejszy się przyczepność i odporność farby.

: UTWARDZANIE UV:

Podczas utwardzania następuje chemiczna reakcja wiązania się farby z podłożem. Użycie utwardzacza wydłuża czas pełnego utwardzania, który wynosi ok 24 godzin. Dopiero po tym czasie można testować przyczepność farby do podłoża. Podczas druku z utwardzaczem H2 przy temperaturze poniżej 15°C - składowania i druku - utwardzenie może nie nastąpić.

ODPORNOŚĆ NA BLAKNIĘCIE:

W farbie TPC są użyte tylko pigmenty o średniej i wysokiej odporności na blaknięcie. W klimacie środkowo-europejskim odporność na blaknięcie na zewnątrz wynosi ponad rok.

ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE :

Po odpowiednim zadrukowaniu i schnięciu farba posiada dużą odporność na ścieranie, zdrapywanie itp, oraz odporność na wiele produktów chemicznych, oleje, tłuszcze i rozpuszczalniki. Odporność tą możemy zwiększyć przez dodatek utwardzacza - 5 % H2.

MATRYCE, TAMPONY, MASZYNY:

Mogą być używane wszystkie rodzaje matryc: fotopilmery, cienkie matryce stalowe (3 i 5 mm) oraz grube matryce stalowe (10mm). Rekomendowana przez firmę Marabu głębokość wytrawienia matrycy to 22-23 µm. Wszystkie tampony wykorzystywane do druku konwencjonalnymi farbami mogą być używane do druku farbą UV - TPC. Farba ta może być stosowana zarówno w maszynach z otwartym systemem nanoszenia farby jak i z systemem zamkniętym CMIC.

6. Kolory:

Paleta Kolorów - System **TAMPACOLOR**.

Wszystkie kolory można ze sobą mieszać, w programie MCM 2 dostępne są gotowe receptury mieszania w systemie PANTONE, HKS, RAL i Marabu System 21.

Kolory metaliczne otrzymujemy poprzez wymieszanie laku bezbarwnego TPC 409 z odpowiednimi proszkami:

- S 181 - aluminium
- S 182 - złoto (gruby pigment)
- S 183 - złoto (drobny pigment)
- S 184 - stare złoto (ciemne)
- S 186 - miedź
- S 190 - aluminium o specjalnej odporności na ścieranie
- S 291 - srebrny o bardzo wysokim połysku
- S 292 - złoty o bardzo wysokim połysku
- S 293 - złoty o bardzo wysokim połysku

Każdy wymieszany kolor musi być wykorzystany w ciągu 8 godzin (kolor S 184 i S 186 w ciągu 4 godzin) i nie może być dłużej składowany.

7. Dodatki:

Rozcieńczalniki: TPV
TPV 2 - szybki rozcieńczalnik
Przyspieszacz: UV-B 1, dodatek: 1-2%
Utwardzacze: H2 - szybki utwardzacz
mieszanie: 20 części farby / 1 część utwardzacza
Modyfikator przyczepności: UV-HV 1, dodatek: 2%
Produkty matujące: MP - proszek matujący
Pasta antystatyczna: AP
Pasta biała kryjąca: OP 170 - max 15%
Primer (PP) : P 2
Czyszczenie: UR 3
Modyfikator druku: ES - max 1%

Aby uzyskać optymalną konsystencję farby należy do niej dodać 5 -10% rozcieńczalnika (rekomendowany rozcieńczalnik TPV 2).

Dodanie 5% utwardzacza H 2 polepsza przyczepność na "trudnych" podłożach.

Podczas druku na metalach należy dodać modyfikatora UV-HV 1 w celu zwiększenia przyczepności do podłoża. Proszę go dodawać tylko do porcji, którą zużyjemy w ciągu 8 godzin.

Po dodaniu ES można rozwiązać problem zalewania farby, lecz nie powinno się przekraczać ilości 1 % ponieważ ES zawiera silikon.

Do mycia pojemników na farbę, narzędzi, matryc, rakli itd należy używać UR 3.

6. Czas używalności i bezpieczeństwo:

Farba TPC może być przechowywana max jeden rok w szczelnie zamkniętym oryginalnym opakowaniu w temperaturze między 15-25°C w ciemnym miejscu

Farby TPC posiadają aktualną kartę bezpieczeństwa wg norm EC 91/155 i aktualną kartę charakterystyki substancji chemicznej wg. Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. (Dz. U. Nr 140, pozycja. 1171)..

Farby TPC mają konsystencję pasty i bez dodatków na przykład łatwopalnego rozpuszczalnika nie obowiązują ich specjalne regulacje odnośnie farb z temperaturą zapłonu od 21°C do 100°C.

Instrukcja ta została przygotowana na podstawie obecnego stanu wiedzy i dostępnych informacji. Przed użyciem farby powinno się sprawdzić, czy produkt ten pasuje do stosowanej technologii druku i materiału zadrukowywanego.